

## Suchy Gruby

- Gęstość **12.1 BLG**
- ABV ---
- IBU **32**
- SRM **37.5**
- Styl **Dry Stout**

### Rozmiar warki

- Oczekiwana ilość gotowego piwa **28 L**
- Straty z fermentacji **5 %**
- Rozmiar ze stratami z fermentacji **29.4 L**
- Czas gotowania **60 min**
- Szybkość odparowywania **10 %/h**
- Ilość gotowanej brzezki **35.4 L**

### Zacieranie

- Wydajność zacierania **75 %**
- Stosunek wody do ziarna **3 L / kg**
- Ilość wody do zacierania **21 L**
- Całkowita objętość zacieru **28 L**

### Kroki

- Temp **72 C**, Czas **60 min**
- Temp **78 C**, Czas **10 min**

### Zacieranie krok po kroku

- Podgrzej **21 L** wody do zacierania do **80.7C**
- Dodaj ziarna
- Przetrzyj zacier **60 min** w **72C**
- Przetrzyj zacier **10 min** w **78C**
- Wyszadzaj używając **21.4 L** wody o temp. **76C** lub do osiągnięcia **35.4 L** brzezki

### Surowce fermentujące

Typ	Nazwa	Ilość	Ekstrakcja	EBC
Ziarno	Viking Pilsner malt	5 kg (71.4%)	82 %	4
Ziarno	Viking Czekoladowy jasny	0.5 kg (7.1%)	68 %	400
Ziarno	Extra black	0.5 kg (7.1%)	65 %	1400
Ziarno	Płatki pszeniczne	0.5 kg (7.1%)	60 %	3
Ziarno	Caraaroma	0.5 kg (7.1%)	78 %	400

### Chmiele

Użyto do	Nazwa	Ilość	Czas	Alfa kwasy
Gotowanie	Marynka	50 g	60 min	8 %

### Drożdże

Nazwa	Typ	Forma	Ilość	Laboratorium
Mangrove Jack's M42 New World Strong Ale	Ale	Suche	10 g	Mangrove Jack's